

## ارزشیابی دهمین مانور سراسری زلزله و ایمنی در مدارس کشور از دیدگاه دانش آموزان

لیلا ذکریائی<sup>۱</sup>، حسین سپاسی مقدم<sup>۲</sup>، مهدی نجفی<sup>۳</sup>، سوسن فرحی زاد<sup>۴</sup>، زینب کاوه فیروز<sup>۵</sup>  
۱- نویسنده مسئول: کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر، تهران، ایران

Email: zakaria\_leila@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد روان شناسی عمومی، موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر، تهران، ایران

۳- دکترای پزشکی، معاون پژوهش موسسه، موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر، تهران، ایران

۴- کارشناس ارشد مدیریت فرهنگی، موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر، تهران، ایران

۵- دانشجوی دکترای علوم اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، ایران

وصول مقاله: ۸۸/۶/۳۰ پذیرش نهایی مقاله: ۸۸/۸/۲۸

### چکیده

**مقدمه:** یکی از راهکارهای کاهش تلفات و خسارات ناشی از زلزله ارتقای سطح آگاهی و آمادگی مردم جامعه از طریق اجرای مانور است. با توجه به این که تقریباً نیمی از جمعیت کشور را کودکان و نوجوانان تشکیل می دهند، اجرای مانور در مدارس از اهمیت خاصی برخوردار است. جمعیت هلال احمر به عنوان یکی از دست اندر کاران اجرای این مانور به منظور آگاهی از نظرات و پیشنهادات شرکت کنندگان در مانور و با هدف برنامه ریزی و اجرای بهتر آن در سال های آینده به ارزشیابی دهمین مانور زلزله و ایمنی در مدارس پرداخته است.

**روش ها:** تعداد ۱۵۰۰ نفر به روش نمونه گیری غیر احتمالی (در دسترس) در این مطالعه پیمایشی وارد شدند. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه جمع آوری گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان می دهد ۶۰ درصد دانش آموزان از عملکرد امدادگران جمعیت هلال احمر و آتش نشانی در برگزاری مانور رضایت دارند. حدود ۵۰ درصد دانش آموزان در حد بسیار زیاد و زیاد از برنامه های تدارک دیده شده در مانور راضی هستند؛ اما بیش از نیمی از شرکت کنندگان اظهار کردند که از آموزش های امدادی مانورهای قبلی هیچ استفاده ای نکرده اند.

**نتیجه گیری:** در مجموع دانش آموزان از عملکرد مجریان و برنامه های مانور رضایت قابل قبولی داشتند؛ اما به منظور اجرای بهتر مانور بایستی بر کاربردی بودن برنامه ها و رعایت برخی نکات آموزشی ایمنی حین اجرای مانور تاکید بیشتری شود.

**کلید واژه ها:** ارزشیابی مانور-مانور زلزله - مانور زلزله در مدارس- آموزش از طریق مانور

## مقدمه:

یکی از رخدادهای طبیعی که همواره سبب بروز خسارات شدید به انسان و سازه های انسان ساخت می گردد، زمین لرزه است. با وجود پیشرفت قابل ملاحظه در علوم و تکنولوژی هنوز این پدیده طبیعی به طور وسیع انسان را تهدید می کند. از آنجا که کشور ما در کمربند زلزله قرار گرفته و یکی از کشورهای زلزله خیز دنیا محسوب می شود ضرورت آموزش راهکارهای مقابله با زلزله در سطوح فردی و اجتماعی روز به روز بیشتر احساس می گردد؛ زیرا آنچه این پدیده را به یک فاجعه بدل می سازد، ناآگاهی و عدم آمادگی مردم برای مقابله با آن است. بررسی زلزله های گوناگون نشان می دهد آموزش و ایجاد آمادگی از عوامل بسیار مهم در کاهش خطرات ناشی از این پدیده است و افرادی که آمادگی لازم برای رویارویی با این پدیده را از قبل کسب کرده اند، توانسته اند واکنش های منطقی و صحیح تری از خود نشان دهند. محلاتی و کاوه فیروز در پژوهشی بعد از ساخت و ساز اصولی ساختمان ها، آموزش مردم و بالا بردن آگاهی های آنان را یکی از مهمترین راههای مقابله با زلزله عنوان کرده اند. بیش از نیمی از شرکت کنندگان در این پژوهش نیز عنوان کردند که اطلاعات آنان در خصوص راههای پیشگیری و کاربرد نکات ایمنی در مورد زلزله در حد بسیار کم است (۱).

در مطالعه ای که کپیک-اسا<sup>۱</sup> و همکاران در دانشگاه ایوا آمریکا در خصوص زلزله ۱۹۹۴ شمال کالیفرنیا انجام داده اند، مشخص شد کاهش میزان تلفات و مرگ و میر ارتباط مستقیمی با سن، جنس و میزان آمادگی و آگاهی افراد دارد و به طور غیرمستقیم با مشخصات زمین لرزه از نظر شدت و نوع امواج و مقاومت ساختمان ها در ارتباط است (۲).

بنابراین یکی از مهمترین راهکارها در کاهش تلفات و خسارات، آموزش همگانی است. در این میان دانش آموزان از اهمیت ویژه ای برخوردار هستند. این گروه توانایی و قابلیت جسمی کمتری دارند و در رویارویی با حوادث جزو آسیب پذیرترین گروههای اجتماعی به حساب می آیند، در عین حال دانش آموزان آنچه را که می آموزند به صورت پایدار و بلند مدت در ذهن خود نگه می دارند و به خانواده خود نیز منتقل می کنند؛ از این رو آموزش این گروه می تواند در گسترش و ثبات فرهنگ ایمنی و کاهش خطرهای ناشی از زلزله در جامعه تاثیر بسزایی داشته باشد. یکی از اقدامات انجام شده در این خصوص برگزاری مانور است. مانور در حقیقت شبیه سازی شرایط بحرانی است و مجموعه ای از راهکارهای مناسب است که قبل از وقوع فاجعه به منظور بالا بردن سطح آگاهی و آموزش مهارت های عملی طراحی می شود. در اجرای مانور افراد می آموزند آنجا که وحشت و ترس قدرت تصمیم گیری را از انسان می گیرد، چگونه باید عمل نمود و چگونه باید از تمام توان و امکانات بالقوه برای ارائه خدمات جامع به تمام آسیب دیدگان جامعه بهره گرفت (۳ و ۴).

مانور سراسری زلزله و ایمنی با اهدافی مشابه همه ساله در هشتم آذر ماه به طور همزمان با مدیریت پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و همکاری وزارت آموزش و پرورش، ستاد حوادث و سوانح غیر مترقبه کشور (که از سال ۸۷ به سازمان مدیریت بحران ارتقا یافت)، سازمان صدا و سیما و جمعیت هلال احمر در مدارس کشور برگزار می گردد. این مانور با هدف آشنا سازی دانش آموزان با زلزله، عکس العمل سریع و صحیح در هنگام وقوع آن و ترویج فرهنگ ایمنی از سال ۷۵ تا کنون برگزار گردیده است. در سال ۸۷ نیز دهمین مانور سراسری زلزله و ایمنی برگزار گردید. جمعیت

<sup>۱</sup>Cpeek-Asa

هلال احمر به عنوان یکی از دست اندر کاران اجرای این مانور به منظور آگاهی از نظرات و پیشنهادات شرکت کنندگان در مانور و با هدف اجرای بهتر مانور در سال های آینده در قالب یک کار مطالعاتی به ارزشیابی دهمین مانور سراسری زلزله و ایمنی در مدارس پرداخته است که نتایج آن در ادامه می آید.

## روش ها

روش مطالعه در این بررسی از نوع پیمایشی است (۵).

### شرکت کنندگان در پژوهش:

جامعه این بررسی شامل کلیه مدارس مقاطع کشور می باشد که مانور در آنها برگزار گردیده است. در نهایت اطلاعات ۱۴ استان دریافت و بررسی شد که شامل استان های کهگیلویه و بویر احمد، بوشهر، گیلان، مرکزی، کرمان، کرمانشاه، اردبیل، سمنان، تهران، اصفهان، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، همدان و قم بودند و تعداد ۱۵۰۰ نفر به روش نمونه گیری غیر احتمالی (در دسترس) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

**ابزار پژوهش:** ابزار اندازه گیری در این مطالعه پرسشنامه بسته پاسخ محقق ساخته است که در چهار بخش به بررسی نظرات افراد شرکت کننده در مانور می پردازد. بخش اول مربوط به سابقه برگزاری مانور و مقایسه آن با مانورهای قبلی است (که شامل ۲ سؤال است). بخش دوم مربوط به رعایت نکات ایمنی در حین اجرای مانور است (که دارای ۵ سؤال است). بخش سوم مربوط به رضایت/عضاست که در دو قسمت رضایت از عملکرد امدادگران جمعیت هلال احمر و آتش نشانی (۳ سؤال) و رضایت از برنامه های مانور (۴ سؤال) به بررسی نظرات اعضا پرداخته است. بخش چهارم نیز در خصوص کاربرد نتایج به دست آمده از مانور است (که دارای ۲ سؤال است).

اعتبار پرسشنامه از طریق اعتبار یابی محتوا به دست آمده است. به این صورت که پرسشنامه به چند نفر از متخصصان ارائه گردید و این افراد اعتبار پرسشنامه را برای مطالعه مذکور با تغییرات جزئی تایید کردند. برای تجزیه و تحلیل و مقایسه داده های به دست آمده از شاخص های آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد، درصد تجمعی و میانگین استفاده شده است (۶).

### شیوه جمع آوری اطلاعات:

به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، پرسشنامه بر اساس اهداف دستورالعمل پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی (۷) و به منظور ارزشیابی دستیابی به اهداف مانور توسط یک گروه کارشناسی تهیه و به کلیه استانها ارسال گردید که در حین اجرای مانور بین دانش آموزان شرکت کننده در مانور توزیع شد.

## یافته ها

نتایج به دست آمده در خصوص سابقه مانور و مقایسه آن با مانور سال های گذشته نشان می دهد، از مجموع ۱۵۰۰ نفر شرکت کننده در این بررسی حدود ۶۰ درصد در مانور سال های گذشته شرکت داشته اند و ۴۰ درصد آنان در مانورهای قبلی شرکت نکرده اند. حدود ۶۰ درصد از دانش آموزانی که در مانورهای قبلی نیز شرکت نموده بودند، مانور این سال را بسیار عالی تر از سال های قبل توصیف کردند، ۲۴ درصد خوب، ۸ درصد بدون تغییر و ۷ درصد نیز آن را در حد ضعیف برآورد کرده اند. حدود ۷۷ درصد دانش آموزان اظهار کرده اند که همه دانش آموزان در اجرای مانور شرکت داشته اند؛ اما در مقابل ۲۱ درصد نیز بیان کرده اند که بر اساس مشاهداتشان همه افراد در اجرای مانور مشارکت نداشته اند.

جدول شماره ۱- رعایت نکات ایمنی در زلزله حین اجرای مانور

موارد	گزینه‌ها		بله		خیر		بدون پاسخ		کل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
رعایت اقدامات ایمنی به منظور جلوگیری از آسیب با شکستگی شیشه‌ها	۷۰۳	۴۶/۹	۷۵۴	۵۰/۳	۴۳	۲/۹	۱۵۰۰	۱۰۰		
اطلاع رسانی در زمینه نکات ایمنی و آمادگی در برابر زلزله توسط مسئولان مدرسه	۱۲۷۴	۸۴/۸	۱۹۹	۱۳/۳	۲۷	۱/۸	۱۵۰۰	۱۰۰		
رعایت اقدامات ایمنی در خصوص وسایلی که از سقف آویزان هستند.	۸۹۱	۵۹/۴	۵۶۲	۳۷/۵	۴۷	۳/۱	۱۵۰۰	۱۰۰		
رعایت اقدامات ایمنی در خصوص اشیایی که به دیوار متصل هستند.	۱۰۲۰	۶۸/۱	۴۴۵	۲۹/۷	۳۵	۲/۳	۱۵۰۰	۱۰۰		
اطلاع رسانی در زمینه نکات ایمنی و آمادگی در برابر زلزله توسط معلم	۸۶۸	۵۷/۸	۶۰۵	۴۰/۴	۲۷	۱/۸	۱۵۰۰	۱۰۰		

در بخش مربوط به رعایت نکات لازم در حین اجرای مانور براساس جدول شماره ۱ نتایج زیر به دست آمد:

۵۰ درصد شرکت کنندگان بیان کرده‌اند که میز و صندلی آنان از پنجره فاصله ندارد، در مقابل حدود ۴۷ درصد نیز اظهار کرده اند که میز و صندلی آنان از پنجره‌ها فاصله مناسب را داراست.

۸۵ درصد دانش آموزان بیان کرده‌اند که در برنامه صبحگاهی مدیر یا ناظم مدرسه در مورد رعایت نکات ایمنی در زلزله و آمادگی برای مانور صحبت کرده‌اند. حدود ۱۳ درصد نیز به این سؤال پاسخ منفی دادند.

حدود ۵۹ درصد دانش آموزان به این سؤال که آیا چراغ‌های سقفی کلاس شما از قلاب‌های محکم آویزان شده است یا خیر؟ پاسخ مثبت

داده‌اند و حدود ۳۷/۵ درصد نیز پاسخ منفی داده‌اند.

۶۸ درصد شرکت کنندگان در مانور اظهار کرده‌اند که اشیایی مانند نقشه، آینه، تخته‌سیاه و قاب عکس که از دیوار آویزان هستند، محکم به دیوارها متصل شده‌اند، حدود ۳۰ درصد آنان نیز به این سؤال پاسخ منفی داده‌اند.

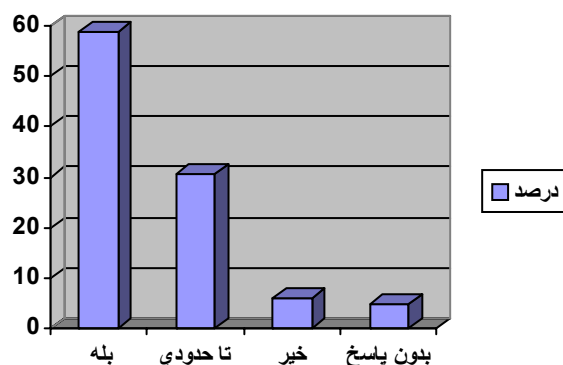
از مجموع شرکت کنندگان در مانور، حدود ۵۸ درصد اظهار کرده اند که معلمان درخصوص زلزله با آنان صحبت کرده‌اند، اما ۴۰ درصد نیز بیان کرده‌اند که معلم هیچ صحبتی در خصوص زلزله با آنان نداشته است.

در بخش رضایت از عملکرد جمعیت هلال احمر و آتش نشانی در برگزاری مانور مطابق جدول شماره ۲ نتایج زیر به دست آمد:

جدول شماره ۲- رضایت از عملکرد جمعیت هلال احمر و آتش‌نشانی در برگزاری مانور

موارد	گزینه‌ها		بله		تا حدودی		خیر		بدون پاسخ		کل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ارائه اطلاعات کافی و مناسب توسط امدادگران	۷۵۸	۵۰/۵	۶۰۵	۴۰/۴	۷۴	۴/۹	۶۳	۴/۲	۱۵۰۰	۱۰۰		
کافی بودن وسایل و تجهیزات مورد استفاده در مانور	۸۲۴	۵۴/۹	۴۸۱	۳۲	۱۱۷	۷/۸	۷۸	۵/۲	۱۵۰۰	۱۰۰		
رضایت از نحوه برخورد و رفتار امدادگران	۱۰۶۳	۷۰/۸	۲۸۹	۱۹/۳	۷۴	۴/۹	۷۴	۴/۹	۱۵۰۰	۱۰۰		

حدودی از عملکرد آنان راضی بوده‌اند.



نمودار شماره ۱- میزان رضایت از عملکرد امدادگران

نتایج به دست آمده در خصوص استفاده از وسایل و امکانات در برگزاری مانور نشان می‌دهد، جعبه امداد و کمک‌های اولیه با ۳۲ درصد، آمبولانس با ۲۵ درصد، چادرزنی با ۱۹/۵ درصد و کپسول آتش‌نشانی با ۱۹ درصد به ترتیب بیشترین میزان استفاده را داشته‌اند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود جعبه امداد و کمک‌های اولیه بیشترین میزان استفاده را در برگزاری مانور داشته است.

- ۵۰ درصد دانش‌آموزان توضیحات و اطلاعات ارائه شده از سوی نیروهای امدادگر را کافی و مناسب دانسته‌اند و ۴۰ درصد تا حدودی آن را کافی دانسته‌اند.
- در خصوص کافی بودن وسایل و تجهیزات کمک‌های اولیه ارائه شده برای اجرای مانور، ۵۵ درصد دانش‌آموزان وسایل و تجهیزات را کافی دانسته و ۳۲ درصد آن را تا حدودی کافی دانسته‌اند.
- حدود ۷۱ درصد شرکت‌کنندگان در مانور از نحوه برخورد و رفتار امدادگران رضایت داشته‌اند و ۱۹ درصد تا حدودی رضایت داشته‌اند.
- همان‌طور که نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد حدود ۶۰ درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مانور از عملکرد امدادگران جمعیت هلال احمر و آتش‌نشانی در برگزاری مانور رضایت داشته‌اند و حدود ۳۰ درصد نیز تا

جدول شماره ۳ - رضایت از برنامه‌های اجرا شده در مانور

گزینه موارد	بسیار زیاد		زیاد		تأخیری		کم		خیلی کم		اصلاً		بدون پاسخ		کل	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
استفاده از کپسول آتش‌نشانی	۲۵۴	۱۶/۹	۳۲۸	۲۱/۹	۳۷۵	۲۵	۱۶۴	۱۰/۹	۳۱	۲/۱	۲۰۷	۱۳/۸	۱۴۱	۹/۴	۱۵۰۰	۱۰۰
استفاده از تجهیزات امداد و کمک‌های اولیه	۴۵۳	۳۰/۲	۴۳۴	۲۸/۹	۳۰۱	۲۰/۱	۱۰۱	۶/۸	۳۵	۲/۳	۳۵	۲/۳	۱۴۱	۹/۴	۱۵۰۰	۱۰۰
چادرزنی	۳۳۲	۲۲/۱	۳۱۶	۲۱/۱	۲۵۸	۱۷/۲	۱۲۱	۸/۱	۵۹	۳/۹	۲۴۶	۱۶/۴	۱۶۸	۱۱/۲	۱۵۰۰	۱۰۰
تخلیه اضطراری (خروج از ساختمان)	۵۸۲	۳۸/۹	۳۵۲	۲۳/۴	۲۵۱	۱۶/۸	۹۰	۶	۴۰	۲/۶	۵۹	۴	۱۲۶	۸/۳	۱۵۰۰	۱۰۰

در خصوص رضایت از برنامه‌های مانور  
براساس جدول شماره ۳، یافته‌های به دست  
آمده، نشان می‌دهد:

- در مجموع حدود ۳۹ درصد دانش  
آموزان از بخش مربوط به استفاده از کپسول  
آتش‌نشانی در حد خیلی زیاد و زیاد رضایت  
داشته‌اند.

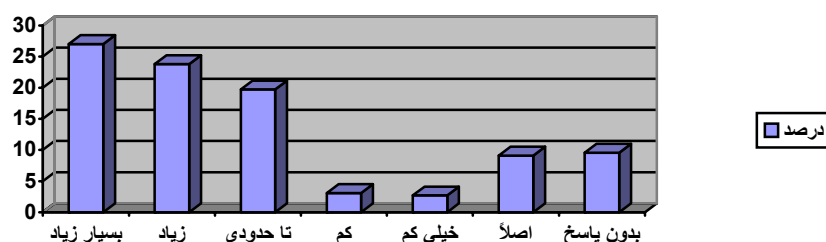
- در خصوص استفاده از تجهیزات امداد  
و کمک‌های اولیه حدود ۵۹ درصد از افراد

شرکت کننده در حد بسیار زیاد و زیاد از این  
تجهیزات رضایت داشته‌اند.

- ۴۳ درصد دانش آموزان در حد بسیار  
زیاد و زیاد از عملیات چادر زنی راضی  
بوده‌اند و ۲۴/۴ درصد نیز در حد کم از این  
برنامه رضایت داشته‌اند و یا اصلاً رضایتی  
نداشته‌اند.

- در بخش تخلیه اضطراری (خروج از  
ساختمان) ۶۲/۲ درصد دانش‌آموزان در حد  
بسیار زیاد و زیاد از برنامه رضایت داشته‌اند.

نمودار شماره ۲- رضایت کلی از برنامه‌های اجرا شده در مانور



رضایت داشته‌اند. ۱۹/۷ درصد تا حدودی و  
حدود ۱۵ درصد نیز کم، خیلی کم و یا اصلاً از  
برنامه ها رضایت نداشته‌اند.

براساس اطلاعات به دست آمده از نمودار  
شماره ۲ حدود ۵۰ درصد دانش‌آموزان شرکت  
کننده در مانور به صورت کلی از برنامه های  
اجرا شده در مانور در حد بسیار زیاد و زیاد

جدول شماره ۴- کاربرد مهارت های ارائه شده در مانور در حوادث پیش آمده در خانه توسط دانش‌آموزان

گزینه ها	فراوانی	درصد
بله	۳۲۸	۲۱/۹
خیر	۷۹۳	۵۲/۹
اجرا نشده است	۳۳۲	۲۲/۱
بدون پاسخ	۴۷	۳/۱
کل	۱۵۰۰	۱۰۰

در خصوص کاربرد مهارت های ارائه شده در مانور زلزله در حوادث پیش آمده در خانه توسط دانش آموزان شرکت کننده در مانور، بر اساس اطلاعات جدول بالا (جدول شماره ۴)، ۵۳ درصد دانش آموزان بیان کرده اند که هیچ استفاده‌ای از آموزش‌های امدادی مانورهای قبلی نکرده‌اند. ۲۲ درصد اظهار کرده‌اند که قبلاً مانوری اجرا نشده و ۲۲ درصد نیز بیان کرده‌اند که از مهارت های ارائه شده در این مانورها در حوادث پیش آمده در خانه بهره گرفته‌اند.

در خصوص تاثیر مانور زلزله در یادگیری نکات ایمنی و امدادی در زمان وقوع زلزله ۶۴/۷ درصد دانش آموزان اظهار کرده‌اند که مانور زلزله در یادگیری نکات ایمنی و امدادی آنان در زمان وقوع زلزله در حد بسیار زیاد و زیاد مؤثر بوده است و حدود ۳۰ درصد نیز تا حدودی این آموزش‌ها را مؤثر دانسته اند.

### بحث

بررسی اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد حدود یک سوم شرکت کنندگان در این بررسی تاکنون در هیچ مانوری شرکت نداشته‌اند. این امر ضرورت اجرای گسترده تر مانورها در مدارس را نشان می‌دهد. حدود نیمی از دانش آموزان مانور سال جاری را در مقایسه با مانورهای گذشته در حد بسیار عالی و خوب توصیف کرده‌اند که می‌تواند نشان دهنده رشد کیفی مانور اخیر باشد. در پژوهش

پورمحمد و دیگران (۱۳۸۸) تحت عنوان ارزشیابی دهمین مانور سراسری زلزله و ایمنی در مدارس کشور از دیدگاه عوامل اجرایی، ۸۴ درصد عوامل اجرایی نیز بیان کرده‌اند که مانور این سال نسبت به سال گذشته از کیفیت بیشتری برخوردار بوده است و از مهمترین نقاط قوت آن به عملکرد قوی مدیریت و کادر اجرایی و آمادگی و هماهنگی بین دانش‌آموزان اشاره شده است.

براساس نتایج به دست آمده، ۲۱ درصد شرکت کنندگان اظهار داشته‌اند که همه دانش آموزان در مانور شرکت نکرده اند. بنابراین برنامه‌ریزان و مجریان باید با اتخاذ تدابیر مختلف زمینه مشارکت و تعامل هر چه بیشتر دانش آموزان را در برگزاری مانور فراهم نمایند.

در خصوص رعایت نکات ایمنی در حین اجرای مانور زلزله ۵۰ درصد شرکت کنندگان بیان کرده اند که محل نشستن آنها در کلاس از پنجره و شیشه فاصله ندارد. لذا ضروری است به حفظ فاصله دانش آموزان از پنجره‌ها توجه شود و در صورت عدم امکان از روش های مختلف مانند چسباندن نوارهای کاغذی بر شیشه‌ها و ... استفاده گردد. براساس نظر شرکت کنندگان (۸۵ درصد) مدیر و ناظم در خصوص نکات ایمنی در زلزله و آمادگی برای مانور در برنامه صبحگاهی برای آنان صحبت کرده‌اند. در پژوهش پورمحمد و همکاران (۴)

نیز ۸۶ درصد عوامل اجرایی اظهار کردند که مدیران و معلمان نسبت به برگزاری مانور توجیه بوده‌اند. ۴۰ درصد دانش‌آموزان بیان کرده‌اند که معلم آنان هیچ صحبتی در خصوص مانور زلزله با آنان نداشته‌اند. لذا ضروری است علاوه بر مدیران مدارس، ضمن آموزش معلمان از مشارکت بیشتر آنان در برگزاری مانور استفاده گردد و اطلاعات مناسب را در خصوص برگزاری مانور به دانش‌آموزان ارائه نمایند.

۳۷/۵ درصد پاسخ دهندگان اظهار کرده‌اند که چراغ‌های سقفی کلاسشان به قلاب‌های محکم وصل نیست. ۳۰ درصد نیز گفته‌اند که اشیایی مثل نقشه، آینه، تخته سیاه، قاب عکس که از دیوارها آویزان هستند، محکم به دیوارها متصل نشده است. این موارد ضرورت توجه بیشتر مسئولان به رعایت نکات ایمنی را می‌طلبد.

نتایج بررسی رضایت‌مندی دانش‌آموزان از برگزاری مانور زلزله نشان می‌دهد، بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان در مانور از عملکرد نیروهای امدادگر هلال احمر و آتش‌نشانی در برگزاری مانور رضایت داشته‌اند و توضیحات و اطلاعات ارائه شده از سوی نیروهای امدادگر و وسایل و تجهیزات آنان را کافی دانسته‌اند. حدود ۷۱ درصد آنان نیز از نحوه برخورد و رفتار امدادگران اظهار رضایت نموده‌اند. در کل مشخص گردید ۶۰ درصد شرکت‌کنندگان از عملکرد امدادگران جمعیت هلال احمر و آتش‌نشانی در برگزاری مانور رضایت داشته‌اند که نشان دهنده عملکرد قابل قبول آنان می‌باشد.

در خصوص رضایت از برنامه‌های مانور نیز در چهار بخش استفاده از کپسول آتش‌نشانی، استفاده از تجهیزات امداد و کمک‌های اولیه، عملیات چادرزنی و تخلیه اضطراری نتایج حاصله بیانگر این است که بیشترین میزان رضایت مربوط به برنامه خروج

اضطراری (۶۲/۲ درصد بسیار زیاد و زیاد) بوده است و استفاده از تجهیزات امداد و کمک‌های اولیه (۵۹ درصد در حد بسیار زیاد و زیاد)، عملیات چادر زنی (۴۲ درصد در حد بسیار زیاد و زیاد) و استفاده از کپسول آتش‌نشانی (۳۹ درصد در حد بسیار زیاد و زیاد) در مراتب بعدی قرار داشتند. حدود ۱۴ درصد از برنامه استفاده از کپسول آتش‌نشانی و ۱۶/۴ درصد نیز از برنامه چادرزنی هیچ رضایتی نداشتند. که به نظر می‌رسد بایستی در مانورهای آتی به عملیات چادرزنی و استفاده از کپسول آتش‌نشانی توجه بیشتری شود.

جمع‌بندی نتایج نشان می‌دهد فقط حدود نیمی از دانش‌آموزان در حد بسیار زیاد و زیاد از برنامه‌های تدارک دیده شده در مانور رضایت داشته‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد جعبه امداد و کمک‌های اولیه بیشترین مورد استفاده را در برگزاری مانور داشته است. آمبولانس، چادرزنی، کپسول آتش‌نشانی نیز به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار داشته‌اند.

در خصوص کاربرد مهارت‌های ارائه شده در مانور زلزله در حوادث پیش آمده در خانه توسط دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مانور، بیش از نیمی از دانش‌آموزان اظهار کرده‌اند که هیچ استفاده‌ای از آموزش‌های امدادی مانورهای قبلی نکرده‌اند که می‌تواند به دلیل عدم بروز حادثه در خانه و یا کاربردی نبودن مباحث ارائه شده باشد. حدود ۶۵ درصد دانش‌آموزان بیان کرده‌اند که مانور زلزله در یادگیری نکات ایمنی و امدادی در زمان وقوع زلزله در حد بسیار زیاد و زیاد مؤثر بوده است که به نظر می‌رسد منظور دانش‌آموزان این باشد که مانور زلزله می‌تواند در یادگیری و کاربرد نکات ایمنی و امدادی در زمان وقوع زلزله مؤثر باشد. اگرچه جمع‌بندی اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد، مانور این سال رشد



of earthquake safety in schools from the viewpoints of the executive agents. Tehran: Institute of Higher Education Academic applied Crescent (unpublished report). 1388. [In Persian]

- 4- Divas D. Social research survey. Translated by H. Nayeibi. Tehran: Nay. 1376. [In Persian]
- 5- Saif, A. Journal of preparation method. Tehran: Doran. 1387.
- 6- Alamdari A, Dehghan H. Principles of maneuver before the accident. The second scientific conference management relief and rescue. 1382, P: 530. [In Persian]

کمی و کیفی بیشتری نسبت به سال های قبل داشته است؛ اما به منظور اجرای بهتر مانور در سال های آتی رعایت نکات زیر ضروری به نظر می رسد.

- در خصوص رعایت نکات ایمنی در حین اجرای مانور کاستی هایی وجود دارد؛ لذا بایستی در این زمینه توجه بیشتری صورت گیرد.
- در مجموع دانش آموزان از عملکرد مجریان و برنامه های مانور رضایت قابل قبولی داشته اند؛ با وجود این ضروری است ضمن توجه به برنامه های موجود برکاربردی بودن برنامه ها نیز تأکید بیشتری شود.
- همچنین بهتر است با نوآوری و تهیه برنامه های متنوع تر و فراهم نمودن شرایط رقابتی زمینه مشارکت هر چه بیشتر دانش آموزان در اجرای مانور فراهم گردد.
- پیشنهاد می گردد به منظور ارزشیابی دقیق تر و جامع تر مطالعه ای بر روی کلیه دانش آموزان به تفکیک مقطع تحصیلی و جنس در تمام مدارس کشور انجام شود.

#### فهرست منابع

- 1- Kaveh firouz Z, Mahallati H, Noorolahi N. Tehran Citizens Attitude about Earthquake. Relief & Rescue J, 2009, 1(1): 18-29. [In Persian]
- 2- Bilal M, Davoodi M, firm Jam A, Navid A. Further public education in preparedness in the face of earthquake. The second scientific conference management relief and rescue. 1382, P: 543. [In Persian]
- 3- Pour-Mohammadi A, Sepasi Moghaddam H, Najafi M and et al. Tenth overall evaluation exercise